

## Outil de surveillance des sécheresses à l'échelle nord-américaine

**Canada :** En général, l'intérieur de la Colombie-Britannique a connu des précipitations inférieures à la normale en juillet. Ainsi, Kamloops a enregistré moins de 20 % des précipitations normales pour le mois et le secteur nord de l'intérieur, des précipitations approchant la normale. Dans le secteur de l'intérieur, l'écoulement fluvial et les conditions des eaux souterraines sont demeurés près de la normale, sauf dans le bassin de la rivière Similkameen. Le débit des rivières Similkameen et Tulameen a diminué en juillet en raison de la faible pluviosité dans la deuxième moitié du mois. Le niveau de la rivière Nicola était légèrement inférieur à la normale en juillet, tandis que celui de la rivière Coldwater est demeuré au plus bas niveau jamais enregistré. C'est le secteur sud de l'intérieur qui a connu le plus faible taux de précipitation de la province; le secteur continue d'avoir une cote de siccité anormale (D0). En général, dans les régions au nord et le long de la côte, les précipitations ont été près de la normale ou supérieures à la normale, le secteur de la côte Nord de Port Hardy à Prince Rupert ayant connu des précipitations nettement supérieures à la normale en juillet. La possibilité que les débits demeurent très faibles dans la vallée du bas Fraser et l'est de l'île de Vancouver continue d'être une source de préoccupation.

À l'échelle des Prairies, les pluies abondantes de juin ont été suivies de conditions plus sèches en juillet. Presque tout le nord de l'Alberta a enregistré des précipitations en juillet, soulageant quelque peu les régions qui tendaient vers la sécheresse à la fin juin. Dans la région nord de la rivière de la Paix, les précipitations ont été inférieures à la normale en juin et on lui a attribué une cote de siccité anormale (D0). Les pluies sont demeurées inférieures à la normale dans la région d'Edmonton et on y enregistre une cote de siccité anormale (D0). Presque tout le sud de l'Alberta a connu des précipitations inférieures à la normale au cours du mois. Comme la pluviosité en juin a été abondante dans le sud-ouest mais plus faible en gagnant l'est, l'insuffisance des précipitations en juillet a entraîné une sécheresse dans le sud-est de la province (cote de siccité D0). À l'échelle de la province, la tension hydrique a eu très peu d'incidence sur le développement végétatif, sauf dans certaines régions de la rivière de la Paix et, plus récemment, dans le sud. Les régions agricoles du sud-ouest et du nord-est de la Saskatchewan ont reçu moins de pluies que normalement en juillet et on leur a attribué la cote de siccité anormale (D0). Dans ces régions, la chaleur et le manque d'humidité ont nui au développement des cultures. Dans le reste de la Saskatchewan, les précipitations ont été à peu près normales ou supérieures à la normale en juillet et plus de 80 % des cultures sont en bonne ou excellente condition. De plus, on prévoit que les rendements seront généralement voisins de la normale ou supérieurs. Dans le nord de la région d'Entre-les-Lacs et le nord-ouest du Manitoba, les pluies ont été inférieures à la normale en juillet, la plupart attribuables à des orages dispersés. En général, les régions du centre et du sud ont reçu des précipitations normales, les orages entraînant des pluies abondantes par endroit. Certains secteurs de l'ouest et du nord de la région d'Entre-les-Lacs ont besoin de pluie.

Le mois de juillet a été chaud et humide dans le sud de l'Ontario, de nombreuses stations enregistrant des précipitations de 60 % inférieures à la normale et certaines, 40 % sous la

normale. Malgré les pluies abondantes à la fin du mois, les précipitations sont demeurées à moins de 60 % de la normale dans presque toutes les régions pour le trimestre se terminant le 31 juillet. Plusieurs stations hydrométriques dans le sud de l'Ontario ont signalé des débits inférieurs à 50 % de la normale et trois stations ont enregistré des débits en dessous de 30 % de la normale, selon les critères établis par le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario. Les superficies qui avaient une cote de siccité anormale (D0) et modérée (D1) à la fin de juin se sont propagées. En juillet, ce sont les secteurs nord et est du comté de Prince Edward qui étaient les plus secs en Ontario. La tension hydrique a touché les cultures dans presque tout le sud de l'Ontario. Dans le nord-est de l'Ontario, les précipitations ont généralement été inférieures à 60 % de la normale en juillet, ce qui a entraîné une propagation vers le nord des superficies ayant une cote de siccité anormale (D0) ou modérée (D1). Plusieurs stations hydrométriques dans le nord-est de l'Ontario ont signalé des débits correspondant à moins de 50 % de la moyenne et deux, des débits inférieurs à 30 % de la moyenne, selon les critères établis par le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario. En général, dans le nord-ouest de l'Ontario, la pluviosité a atteint moins de 80 % de la normale; cependant, toutes les stations hydrométriques ont enregistré des débits supérieurs à la normale.

Au Québec, les conditions très chaudes en juillet ont accéléré le développement végétatif, en particulier celui des pommes de terre. Certaines régions ont reçu des précipitations inférieures à la normale au cours du mois, en particulier la région des Laurentides-Lanaudière. Même si on a signalé de la tension causé par la sécheresse par endroit, en général, les champs sont en bonne condition et la sécheresse ne semble pas avoir d'incidence importante. On prévoit des rendements variables selon les précipitations locales, surtout dans les régions de sols sablonneux. Dans la région agricole au nord-ouest de Québec, les précipitations sont inférieures à la normale depuis plusieurs mois et la cote de siccité est modérée (D1). La région allant de Québec à la frontière américaine a reçu des pluies inférieures à la normale en juillet et a une siccité anormale (D0).

La sécheresse n'est pas une source de préoccupation dans les provinces de l'Atlantique. Bien que la partie ouest de Terre-Neuve continue d'avoir une cote de siccité anormale (D0), des précipitations près de la normale ou supérieures à la normale en juillet ont atténué le problème. À l'Île-du-Prince-Édouard, la pluviosité a été légèrement sous la normale en juillet et la sécheresse pourrait devenir une source de préoccupation si les conditions demeurent sèches. En Nouvelle-Écosse, les taux d'humidité sont près de la moyenne. Au Nouveau-Brunswick, l'accumulation des précipitations au cours des trois derniers mois a généralement diminué, mais demeure près de la normale ou supérieure à la normale dans la plupart des régions. Les débits des rivières ont fluctué au cours du mois, mais l'écoulement mensuel approchait de la normale dans la plupart des régions, sauf en ce qui a trait à la rivière Lepreau, où l'écoulement était nettement supérieur à la normale. Dans les régions de l'est, les débits étaient généralement inférieurs à la normale, tandis que dans le sud-ouest, ils étaient supérieurs à la normale. Dans certaines régions du sud, l'écoulement a été supérieur à la normale en raison des violents orages survenus à la fin du mois. Dans toutes les régions, les puits d'observation étaient près de la normale ou supérieurs à la normale le 1<sup>er</sup> juillet.

**États-Unis :** En juillet, les conditions ont été plus sèches qu'à la normale dans presque toutes les régions de l'ouest, en particulier dans le nord-ouest de la côte du Pacifique et dans les montagnes Rocheuses, ainsi que dans certaines parties des plaines. On a enregistré des précipitations inférieures à la normale dans certaines parties des vallées du Mississippi et de l'Ohio, dans la région des Grands Lacs et dans le nord-est.

Depuis mars, le temps sec a dominé dans presque toute la région du sud des prairies, des vallées du Mississippi et de l'Ohio, dans la région des Grands Lacs et dans le nord-est. Les conditions de sécheresse ont empiré en Illinois et au Missouri où la cote de siccité a atteint D3 ce mois-ci. Selon les médias, le gouverneur de l'Illinois, Rod Blagojevich, a présenté une demande à l'USDA le 25 juillet, demandant que les 102 comtés de l'État reçoivent une aide fédérale en cas de catastrophe. Plus de 117 000 agriculteurs à l'échelle de l'État ont subi des pertes de cultures, dont 16, des pertes totales. Au Missouri, il y a eu très peu de pluie dans les régions gravement touchées par la sécheresse dans le centre et le nord-est de l'État en juillet. Dans la ville de Columbia, au Missouri, la température a dépassé les 100 degrés Fahrenheit pendant six jours consécutifs au début de juillet et, à la fin du mois, seulement 15,75 mm (0,62 pouce) de pluie étaient tombés (16 % de la normale). Entre-temps, certaines régions du Missouri ont reçu des précipitations modérées en juillet ce qui a amélioré la situation dans les régions de sécheresse D2 et D3 du sud-est de l'État. Les conditions se sont également détériorées dans l'est de l'Iowa. Dans les villes du Quadrilatère de l'Iowa et de l'Illinois, la période de janvier à juillet a été la troisième période de sécheresse en importance depuis 1872, recevant 274,6 mm (10,81 pouces) de pluie, ce qui a entraîné une expansion des régions de siccité anormale et modérée et l'attribution de cotes D2 et D3. Les précipitations normales pour cette période de l'année sont de 577,6 mm (22,74 pouces).

Au Wisconsin, au milieu du mois, plus de la moitié (59 %) des pâturages et des parcours de l'État étaient en mauvais ou très mauvais état, ce qui a entraîné une expansion des superficies de siccité anormale ou modérée dans le nord-ouest de l'État. Selon les médias, le 15 juillet, le gouverneur Jim Doyle a déclaré une alerte à la sécheresse pour l'ensemble de l'État, afin d'accélérer le versement d'une aide à l'irrigation aux agriculteurs. Ailleurs dans la région, le nord du Minnesota est touché par une siccité anormale et les superficies de siccité modérée s'étendent du nord-ouest du Wisconsin à l'ouest de la Upper Peninsula du Michigan. Duluth, MN, a reçu seulement 20,83 mm (0,82 pouce) de pluie en juillet (20 % de la normale). Dans le nord du Michigan, Sault Ste Marie et Traverse City ont enregistré des précipitations inférieures à la normale pour le septième mois consécutif.

Le commencement tardif de la saison de la mousson a donné lieu à des conditions sèches en juillet dans toutes les parties du sud-ouest. En Arizona, la siccité anormale s'est étendue à presque toute la moitié ouest de l'État, à l'exception de l'extrémité sud-ouest, selon les rapports sur les incendies publiés par le National Interagency Fire Center (NIFC) et les cartes montrant les pourcentages normaux pour 7 à 60 jours. La mousson, qui a débuté lentement, a été dispersée et a entraîné des précipitations supérieures à la normale dans quelques régions, mais la majorité de l'État demeure sèche. Également en

Arizona, les conditions de sécheresse de l'extrémité sud-est (D1) se sont propagées vers l'est jusqu'au Nouveau-Mexique pour inclure le reste des régions de la division climatique 7 et, en raison de l'insuffisance des précipitations, auraient eu des effets néfastes sur les cultures et les débits des rivières. Le mois de juillet a également été très chaud au Nouveau-Mexique, ce qui a entraîné une sécheresse modérée dans la partie sud-ouest de l'État et a permis à la siccité anormale (D0) de se propager dans les régions du centre et de l'est jusqu'à l'ouest du Texas, où des conditions anormalement sèches se sont développées au cours du mois. Bien que, en général, le mois de juillet ait été humide dans l'est du Texas, des conditions de sécheresse extrême perdurent dans l'extrémité nord-est de l'État. Dans les régions du sud de l'État, on a enregistré des améliorations dans toutes les catégories, en grande partie à cause de l'ouragan Emily. Le 15 juillet, l'ouragan a touché la terre ferme à environ 75 milles au sud de Brownsville, près de Boca Madre, au Mexique, déposant entre 50,8 et 101,6 mm (2-4 pouces) de pluie.

Selon les observations de l'USDA à la fin de juillet, le taux d'humidité de plus de 50 % de la couche arabe était de sec à très sec dans l'ensemble du nord-ouest de la côte du Pacifique et des montagnes Rocheuses. Selon les rapports de l'USGS, les débits des rivières étaient faibles dans ces régions en juillet. Au Colorado, des conditions de siccité anormale (D0) prévalent maintenant dans la majorité de l'État. Denver, CO, a enregistré le deuxième mois de juillet en importance quant à la chaleur et le troisième en ce qui concerne la sécheresse depuis 1872. Il est tombé seulement 6,85 mm (0,27 pouce) de pluie, soit 13 % de la normale. Fort Collins, CO, a connu le deuxième mois de juillet en importance quant à la chaleur et le huitième en importance en ce qui a trait à la sécheresse; il est tombé seulement 8,13 mm (0,32 pouce) de pluie au cours du mois. Ailleurs dans les Rocheuses, Helena, MT, a enregistré le mois de juillet le plus sec de son histoire, recevant seulement 1,78 mm (0,07 pouce) de pluie pendant le mois. En raison du temps chaud et sec qui a prévalu dans l'ensemble du Montana, une région de sécheresse grave s'est développée le long du chaînon frontal, tandis que les conditions de sécheresse D1 et D2 se sont propagées dans le nord de l'État.

En juillet, la configuration des précipitations enregistrée par les principales stations de l'Alaska a varié, mais, en général, les conditions ont été plus sèches que la moyenne dans l'ouest et plus humides que la moyenne dans l'est. À Hawaï, presque toutes les stations ont enregistré des conditions plus sèches que la normale en juillet et au cours des trois derniers mois, en particulier dans les îles de Kauai et Big Island. À Puerto Rico, les précipitations ont été supérieures à la normale, selon les données radar du National Weather Service et les rapports des stations pour une période de quatre semaines. En juillet, les débits des rivières ont été près de la normale dans les îles hawaïennes et supérieurs à la normale à Puerto Rico.

**Mexique :** En juillet, des conditions humides ont prévalu dans le nord-est et le sud-ouest du Mexique. Le SMN (Service météorologique national) signale que le pays a reçu en moyenne 172 mm (6,77 pouces) de pluie, ce qui est supérieur à la moyenne à long terme (1941-2004) de 138,2 mm (5,44 pouces). La répartition de la pluie en juillet montre l'incidence de l'ouragan Emily et de la tempête tropicale Gert qui sont arrivés au pays en provenance de l'est. Le long de la trajectoire de ces deux tempêtes, les précipitations ont

été de 150 % à 200 % de la moyenne mensuelle dans de grandes parties de Tamaulipas, du nord de Veracruz, de Nuevo León, de Coahuila, du nord de San Luis Potosí et de Durango. L'ouragan Emily n'a pas influé énormément sur les précipitations mensuelles totales au Yucatan, mais la tempête a interrompu une période de sécheresse dans la péninsule.

La saison des pluies estivales a commencé en retard dans de grandes parties du nord-ouest du Mexique. De nombreuses stations ont signalé une date se classant du troisième au dixième rang de l'histoire quant au début tardif de la saison (selon les données de Sinaloa et de Sonora, de 1941 à aujourd'hui). Cependant, à compter du 15 juillet, la pluviosité a été nettement supérieure à la normale dans le nord du pays, en partie à cause des tempêtes Emily et Gert. Par conséquent, les précipitations mensuelles totales indiquent une récupération considérable par rapport aux conditions très sèches au début du mois. La température froide de la surface de la mer autour de la péninsule de la Basse-Californie semble avoir empêché la formation de pluie à l'échelle de la péninsule; par conséquent, les précipitations ont été de 50 % inférieures à la normale dans cette région. Cependant, la saison des pluies estivales ne bat son plein qu'en août et septembre dans la péninsule.

Dans l'extrémité sud-ouest du Mexique, les précipitations totales ont été près de la normale et des conditions sèches ont prévalu par endroit à Colima et dans les régions intérieures de Michoacan dans les basses-terres de la rivière Balsas. Les tempêtes tropicales Dora et Eugene ont entraîné des averses sur les régions côtières du sud-ouest du Mexique, lorsqu'elles se sont déplacées en direction nord-ouest jusqu'à l'est de l'océan Pacifique. À Chiapas, les précipitations totales ont varié de normales à supérieures à la normale, les stations de la côte du Pacifique enregistrant des précipitations de 150 % à 200 % de la normale en juillet.

Le commencement tardif de la saison des pluies dans le nord-ouest du Mexique a permis à une région de sécheresse (D0 et D1) de s'étendre le long de la frontière entre Sonora et Chihuahua. Les pluies tombées à la fin de juillet n'ont pas permis de combler les déficits observés au début du mois. Dans certaines parties du centre-ouest du Mexique (Zacatecas, Jalisco et Nayarit), le commencement tardif de la mousson a entraîné des précipitations inférieures à la normale et le développement de conditions de sécheresse mineures (D0 et D1). À Veracruz et à Tabasco, les conditions de sécheresse se sont atténués quelque peu (à nouveau D0) en raison de la pluviosité normale à supérieure à la normale en juillet.